

## Stellingen behorende bij het proefschrift

**Novel Aspects of Wnt Signaling in Intestinal Development and Cancer**

1. Wnt5a is crucially involved during early embryonic gut elongation, but has no major impact on postnatal intestinal homeostasis. (*dit proefschrift*)
2. Wnt5a promotes the directional migration and invasion of colon cancer cells. These activities can contribute to colorectal cancer progression and explain the poor prognosis associated with enhanced WNT5A expression. (*dit proefschrift*)
3.  $\beta$ -catenin signaling dosage dictates tumor predisposition among tissues in *Apc*-driven cancer. (*dit proefschrift*)
4. Location preferences of tumors within the colorectal tract can be explained by the type of mutational mechanism, leading to a specific  $\beta$ -catenin signaling dosage. (*dit proefschrift*)
5. Whereas canonical Wnt/ $\beta$ -catenin signaling crucially regulates the balance of cell proliferation versus differentiation during intestinal homeostasis and cancer, non-canonical Wnt5a signaling appears predominantly involved in oriented cell migration processes during intestinal development and cancer. (*dit proefschrift*)
6. Er zijn vele wegen die naar de optimale  $\beta$ -catenine signaleringsdosis voor tumorgroei kunnen leiden. (*Fodde & Brabletz, Curr Opin Cell Biol, 2007 en dit proefschrift*)
7. Wnt signalering heeft een sterk context-afhankelijk karakter, welke in ogenschouw genomen dient te worden. (*van Amerongen et al, Sci Sign, 2008*)
8. Gut feeling is meer dan slechts intuïtie: het enterisch zenuwstelsel is immens en wordt beschouwd als het tweede brein. (*Gershon, The second brain: the scientific basis of gut instinct, 1999*)
9. Het gebruik van korte, catchy titels voor wetenschappelijke artikelen bemoeilijkt het vinden en citeren hiervan, en komt daarmee tevens niet ten goede aan de h-index. (*Jacques & Sebire, J Royal Soc Med Short Rep, 2010*)
10. Tussen moeilijkheden liggen mogelijkheden. (*Albert Einstein*)
11. De ongekende weelde en complexiteit van de natuur kan met geen penseel of pixel volwaardig worden weergegeven. De verstoring hiervan in geval van ziekte is vaak minstens zo complex.

Elvira R.M. Bakker  
Rotterdam, 12-12-'12